



Principes des Systèmes d'exploitation

Professeur
Jocelyne Elias



La Professeur

- Jocelyne Elias
- Bureau : IUT Paris Descartes, Bâtiment Blériot,
2^{ème} Etage, B2-2
- Téléphone : 01 76 53 47 73
- E-mail : jocelyne.elias@parisdescartes.fr



L'objectif du cours

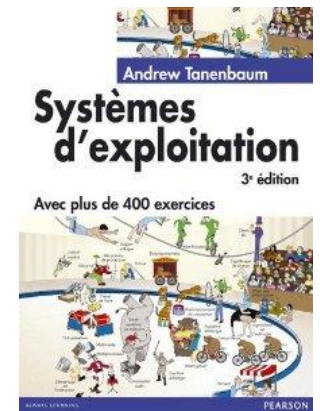
- Vous fournir les principes des systèmes d'exploitation
- *Les systèmes d'exploitation sont une partie essentielle de tout système informatique*
- *Ce cours est une partie essentielle de toute formation en Informatique*



UNIVERSITÉ
PARIS
DESCARTES

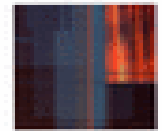
Bibliographies et support du cours

- Systèmes d'exploitation – Andrew Tanenbaum
- Principes des systèmes d'exploitation avec Java - G. Gagne, P. Galvin et A. Silberschatz
- Développement système sous Linux – Christophe Blaess
- Les transparents du cours (sur le serveur de l'IUT)
- D'autres supports suggérés durant les séances de cours
- Internet ...



Principes
des systèmes
d'exploitation

Andrew Tanenbaum
3^e édition



© 1996 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Christophe Blaess

Développement système sous
Linux
Ordonnancement multitâche,
gestion mémoire, communications,
programmation réseau

7^e édition

EVROLLES



Le programme du cours

PARTIE 1 : Systèmes de fichiers et systèmes de gestion de fichiers

- S.E. Unix/Linux : SF MINIX 1, EXT, EXT2, EXT3, ...
- Fichiers et gestion des fichiers
- Répertoires et gestion des répertoires
- Mécanisme de protection des infos. (par exemple, Liste de contrôle d'accès (ACL))
- ...



Le programme du cours (suite)

PARTIE 2 : Processus et Parallélisme

- Notion de processus et thread (mini-processus)
- Gestion des processus
- Communications entre processus
 - Les tubes (pipe)
 - Les sémaphores
 - Les signaux
 - ...



Le programme du cours (suite)

PARTIE 3 :

- Introduction à la programmation réseaux (socket, ...)
- Programmation de scripts évolués (2/3 TDs)
- Gestion de la mémoire
- Partage des ressources (ordonnancement, ...)
- *Systemes d'entrée-sortie*
- *Mesures de performances*
- *Résolution de problèmes d'inter-blocage*